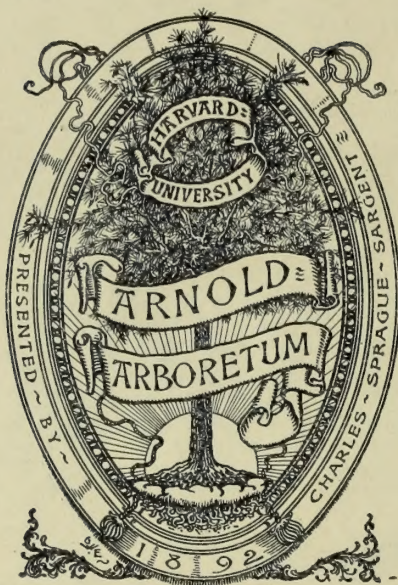


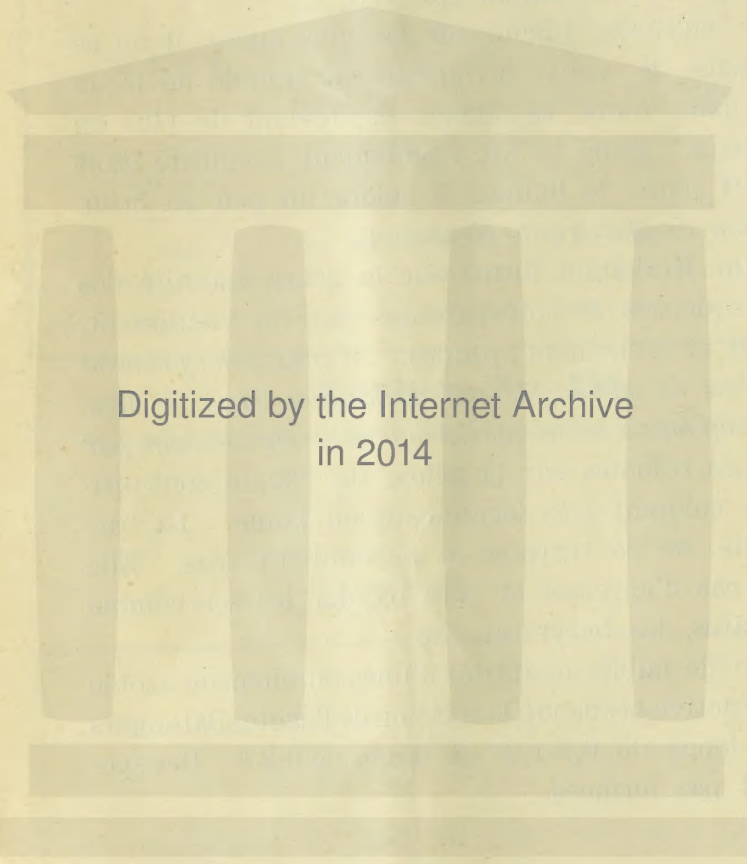


3 2044 105 172 480

Rev. Ind

3.1





Digitized by the Internet Archive
in 2014

BULLETIN

DU

DÉPARTEMENT DE L'AGRICULTURE

AUX

INDES NÉERLANDAISES.

N^o. V

BUITENZORG
IMPRIMERIE DU DÉPARTEMENT
1907.

BULLETIN

DU

DÉPARTEMENT DE L'AGRICULTURE

AUX

INDES NÉERLANDAISES.

N^o. V

BUITENZORG

IMPRIMERIE DU DÉPARTEMENT

1907.

Neue Orchideen des malaiischen Archipels.

von

J. J. SMITH.

COELOGYNE SPECIOSA Lndl. var. FIMBRIATA J. J. S. n. var.

Sepala petalaeque semipellucido-fuscescentia. Labelli lobi laterales margine antico longe flexuoso-ciliati, intus fusci, extus albido-fuscescentes; lobus medius apice valde reflexus, longe ciliatus, albus; discus flavo-brunneus, costis latis, longe et dense pilosis.

Sumatra: Padang Pandjang [Storm van 's Gravesande].

Die Varietät unterscheidet sich vom Typus hauptsächlich durch die vorn lang gewimperte Lippe und die lang behaarten Leisten; auch die Farbe ist etwas verschieden.

Es ist eine hübsche Pflanze.

MICROSTYLIS TUBULOSA J. J. S. n. sp.

Pseudobulbi cauliformes, erecti, ramosi, ramis congestis, basi radicanes, virides, c. 5 cm. longi, 1 cm. lati, c. 5foliati. Folia oblique oblonga, acuta, mucronata, margine undulata, nervis 3 supra sulcatis, subtus carinatis, basi nervo 1 addito, viridia, c. 12 cm. longa, 4.7 cm. lata; petiolus late canalucilatus, angulatus, cum vagina brevi c. 3.75 cm. longus, pallide viridis. Inflorescentia erecta, elongata, dense multiflora. Pedunculus alato-angulatus, c. 17 cm. longus, paucis bracteis subu-

latis tectus. Rachis alato-angulata, 20 cm. longa vel plus. Bracteae reflexae, apice incurvo-patenti, subulatae, acutae, concavae, virides, inferiores c. 2 cm. longae. Flores patentes, c. 0.47 cm. diam., 0.77 cm. longi, pallide viridi-flavi. Sepalum dorsale oblongum, obtusiusculum, convexum, c. 0.45 cm. longum, 0.25 cm. latum. Sepala lateralalia oblique ovata, falcata, breviter acuta, 0.3 cm. longa, 0.25 cm. lata. Petala reflexa, lanceolata, apicem versus angustata, obtusa, valde convexa, c. 0.37 cm. longa, 0.125 cm. lata. Labellum erectum, hippocrepiforme, ambitu fere orbiculare, concavum, apice rotundatum lobula parva, dilute ochraceum, c. 0.37 cm. latum, 0.4 cm. longum; lamina convexa, costis 2 longitudinalibus, auriculis lamina fere aequilongis, valde distantibus, leviter falcato-triangularibus. Gynostemium pro genere magnum, erectum, auriculis 2 maximis, concavis, obtusis, tubulam obliquam formantibus, antheram superantibus, atroviride, basi tenue et pallide viride, dorso in medio dente carnosio viridi instructum, c. 0.2 cm. longum. Anthera cordata, obtusa, viridis, pallide marginata. Pollinia 4, oblonga, basi clavato-attenuata et membrana conjuncta, pallide flava. Rostellum breve, porrectum, obtuse triangulare, atroviridi-marginatum. Ovarium c. 0.27 cm. longum, cum gynostemio et pedicello angulos obtusos vel fere rectos formans; pedicellus c. 0.5 cm. longus. Fructus erectus, clavatus, costis 9 validioribus et 3 tenuibus.

Niederländisch Neu-Guinea, auf dem Berge Sinagoi.

Diese merkwürdige Art, deren Beschreibung nach einer lebenden, vom sundanesischen Beamten des botanischen Gartens, Djibdja, während der Expedition unter Leitung des Herrn Prof. Wichmann in Nord Neu-Guinea gesammelt, in Buitenzorg kultivierten Pflanze angefertigt,

wurde, ist wohl am besten der *M. epiphytica* Schl. zur Seite zu stellen. Der Höcker auf dem Rücken der Säule und besonders die am Grunde keulig zusammengezogenen und durch eine Membran verbundenen Pollinien deuten auf eine nahe Verwandtschaft. *M. tubulosa* J. J. S. hat jedoch gut entwickelte Stengel und grössere Blätter; die Sepalen sind nicht gleichlang, sondern die paarigen sind bedeutend kürzer; die Petalen sind lanzettlich und nicht linear, das Labellum ist hufeisenförmig und nicht nierenförmig, im Umriss nahezu kreisrund und ist mit gut ausgebildeten, schwach sichelig dreieckigen, der Platte gleich langen Oehrchen versehen. Das Gynostemium ist für die Gattung sehr gross und besitzt 2 ebenfalls sehr grosse, concave, röhrenförmig zusammengebogene, sehr dunkelgrün gefärbte Oehrchen.

LIPARIS STRICTA J. J. S. n. sp.

Epiphytica. Pseudobulbi congregati, oblongo-ovati, sectione transversa elliptici, dilute virides, c. 3—3.5 cm. longi, 1.3 cm. lati, basi vaginis erectis, conduplicatis, acutis, dilute viridibus, apice 2foliati. Folia lanceolato-loriformia, acuta cum mucrone, basi angustata conduplicata, costa media supra sulcata, subtus acute carinata, molliter coriacea, nitida, dilute viridia, supra et subtus striolis tenuibus albescentibus, c. 18 cm. longa, 3 cm. lata. Inflorescentiae in pseudobulbis immaturis, basi vagina conduplicata, acuta, carinata, dilute viridi, c. 2.5 cm. longa, strictae, foliis longiores, laxe multi-[c. 40] florum. Pedunculus exaltatus, dilute viridis, c. 11 cm. longus, squamis paucis adpressis, lanceolatis, acutis. Rachis sulcata. Bracteae adpressae, subulatae, acutae, concavae, dilute virides, c. 0.5 cm. longae, ovario pedicellato longiores. Flores parvi, c. 0.57 cm. lati. Sepala valde reflexa, oblonga, acutiuscula, convexa, semipellu-

cida, pallide viridia; sepalum dorsale c. 0.4 cm. longum, 0.13 cm. latum; lateralia paulum obliqua, 0.37 cm. longa, 0.15 cm. lata. Petala patentia, paulum reflexa, linearia, obtusa, convexa, pallide virescentia, 0.35 cm. longa, 0.06 cm. lata. Labellum oblongum, basi lata gynostemio parallela, medio fere deflexum, expansum 0.37 cm. longum, 0.175 cm. latum, pallide brunnescens, pars inferior canaliculata, basi costis 2 parvis, pars superior convexa, breviter ciliata, apice lata subemarginata crenulata. Gynostemium gracile, curvatum, paulum dilatatum et incrassatum, in utraque stigmatis parte ala parva rotundata, virescens, 0.3 cm. longum. Anthera subrotunda, dilute viridis. Pollinia 4, flava. Rostellum triangulare, acutum. Stigma minusculum. Ovarium pedicellatum 0.4 cm. longum, dilute viride, patentissimum.

Borneo: Boekit Kasian [A. W. Nieuwenhuis].

Eine kleine, von Prof. Dr. Nieuwenhuis in Borneo im Jahre 1899 entdeckte Art der Sektion *Coriifolia* Rehb. f. Die nächsten Verwandten sind *L. parviflora* Lndl., *L. confusa* J. J. S. u. s. w.; sie ist jedoch von allen verschieden durch die langen, steif aufrechten Blütenstände. Die Blüten selbst zeigen nur sehr wenige Unterschiede.

DENDROBIUM GLABRUM J. J. S. n. sp.

Rhizoma repens, teres, 0.3 cm. crassum. Pseudobulbi usque ad 1.5 cm. distantes, erecti, oblongi, haud attenuati, sectione transversa elliptici, obtusi, deinde longitudinaliter sulcati, nitidissimi, dilute virides, Inodi, 1-folii, c. 3.3 cm. longi, 0.9 cm. crassi. Folium erectum, sessile, lanceolatum, basi obtusum, apice obtusum, fere aequaliter bilobulatum, costa media supra sulcata, subtus in sulca tenuissime prominente, rigide coriaceum, utrinque nitidissimum, satis dilute viride, c. 5.5 cm.

longum, 1.7 cm. latum. Inflorescentiae pseudoterminalis, brevissimae, basi vagina conduplicata, straminea, c. 2 cm. longa. Flores valde aperti, pallide flavescentes, epimeri, c. 3.5 cm. lati. Sepala e basi latiuscula linearia, caudata, canaliculata, 5nervia: sepalum dorsale 2.15 cm. longum, 0.17 cm. latum, basi 0.43 cm. latum, lateralia ad pedem gynostemii decurrentia, mentum breve, obtusum, bilobulatum formantia, falcata, 2.25 cm. longa, basi 0.6 cm. lata. Petala linearia, canaliculata, acuta, 3nervia, 2.1 cm. longa, 0.1 cm. lata. Labellum mobile, pars inferior $1\frac{1}{3}$ erecta, canaliculata, vix 3lobum, intus costis 3, intermedia minus elevata, donatum, glabrum, pallide flavescent, lobis lateralibus brevissimis, rotundatis, rubro-marginatis, expansum 1.17 cm. longum, 0.45 cm. latum: lobus medius porrectus, lineari-oblongus, breviter acute acuminatus, undulatus, 0.7 cm. longus, 0.27 cm. latus. Gynostemium pallide virescent, subtus rubro-notatum, 0.3 cm. longum, auriculis angulatis. Anthera cucullata, pallide virescent. Pollinia 4. Stigma rotundatum, profundum. Pes gynostemii cum ovario angulum fere rectum formans, obtusus, apicem versus rubro-punctatus, apice viridis, 0.45 cm. longus, 0.275 cm. latus. Ovarium pallide viride, 0.6 cm. longum; pedicellus viridi-album, 1.8 cm. longum.

Niederländisch Neu-Guinea, am Soengei Merauke [Jaheri].

Diese Art wurde 1901 vom Mantri Jaheri des Buitenzorger Gartens gesammelt.

Sie gehört meiner Sektion Longicollia an; diese ist jedoch Diplocaulobium Rehb. f. sehr ähnlich. Reichenbach gründete diese Sektion auf das Vorhandensein zweierlei, vegetativer und blühender Trieben, welches Merkmal ich jedoch noch bei keinem *Dendrobium* antraf. Die

Beschreibung vom *D. nitidissimum* Rehb. f. passt übrigens so gut auf die mir bekannten Arten der Sekt. Longicollia, dass die Möglichkeit nicht ausgeschlossen ist, dass Reichenbach nur ein unvollständiges Exemplar gesehen hat. Ist dem so, dann muss die Sektion Longicollia zu Diplocaulobium Rehb. f. gezogen werden, möge auch der Name unrichtig sein. Auch Schlechters Sektion Mekynosepalum gehört hierzu.

D. glabrum J. J. S. erkennt man an die entfernten, länglichen, nicht in einen Hals zusammengezogenen, stumpfen Trugknollen und das nahezu ungeteilte, 3rip-pige, unbehaarte Labellum.

DENDROBIUM PLEBEJUM J. J. S. n. sp.

Rhizoma breve, repens, flexuosum, nitidum, viride, c. 0.27 cm. crassum. Caules biseriati, patentes, breves, 5—6 nodes, c. 10 cm. longi, initio virides, deinde magis flavescentes et rubescentes, basi usque ad c. 3 cm. tenues, deinde in pseudobulbum c. 4.3 cm. longum, sectione transversali quadratum, lateribus concavis, c. 0.4 cm. latis incrassati, pars superior iterum attenuata, c. 3-nodis, sectione transversali elliptica, foliata; internodia c. 1.5—2 cm. longa, a basi apicem versus dilatata, c. 0.075—0.2 cm. lata. Folia c. 3, cum caule angulum acutissimum formantia, erecta, carnosa, teretia, acutissima, basi obliqua, paulum curvata, viridia, c. 5—7 cm. longa, 0.2—0.3 cm. crassa; vaginae virides, tubulosae. Inflorescentiae ad apicem caulium, brevissimae, squamis mox exarescentibus circumdatae. Flores parvi, c. 0.85 cm. lati, 1 cm. longi, pallide virides vel flavescentes, odore dulci. Sepalum dorsale oblongo-ovatum, acutum, convexum, striis 3—5 longitudinalibus purpureis, c. 0.47 cm. longum, 0.25 cm. latum. Sepala lateralia ad pedem gynostemii decurrentia, mentum magnum, conicum, apice

attenuatum et breviter calcariforme, obtusum formantia, late triangularia, acutiuscula, patentia, antice convexa, c. 0.5 cm. longa, basi, 0.7 cm. lata, sepalo dorsali colore similia. Petala lanceolata, acutiuscula, paulum convexa, c. 0.45 cm. longa, 0.1 cm. lata, stria longitudinali violacea ornata. Labellum pedi columnae parallelum, recurvatum, oblongum, basi angustatum et pedi columnae paulum adnatum, indistincte 3lobum, canaliculatum, intus costis 2, expansum c. 0.8 cm. longum, 0.37 cm. latum: lobi laterales basi lati, brevissimi, leviter rotundati: lobus medius latior quam longus, emarginatus, undulatus, paulum crenulatus. Gynostemium breve, album, 0.15 cm. longum, auriculis 3angulis. Anthera cucullata. Pollinia 4, oblonga, lutea. Stigma infra rotundatum. Pes gynostemii cum ovario angulum fere rectum formans, curvatus, apice abrupte angustatus, concavus, costa paulum prominenti, apice callo dilute viridi-flavo, c. 0.6 cm. longus.

Celebes: Minahasa [Koorders]; Bone, bei Gorontalo [J. J. Smith].

Eine kleine, unscheinbare, der Sektion Crumenata Pfitz. angehörige Art, mit kurzen Stengeln, wenigen dreh-runden Blättern und scheinbar terminalen Inflorescenzen.

Die von Dr. Koorders gesammelten Exemplare hatten mehr grünliche, nicht gestreifte Blüten und ein etwas deutlicher 3lappiges Labellum. Abwechselnd mit den Hauptrippen liessen sich hier noch 3 sehr schwachen Rippchen nachweisen; doch gehören die von Dr. Koorders und die von mir gesammelten Pflanzen ungezweifelt zu derselben Art.

Von den beiden Standorten werden Pflanzen im botanischen Garten zu Buitenzorg kultiviert.

DENDROBIUM CONCAVUM J. J. S. var. CELEBENSE J. J. S.
n. var.

Caules approximati, valde compressi, nitidi, virides, c. 30 cm. longi, pars inferior usque ad 8--13 cm. foliata, internodiis c. 1—1.6 cm. longis, basi c. 0.25 cm., apice c. 0.5 cm. latis, pars superior tenuior internodiis brevioribus, foliis rudimentaribus. Folia c. 5—7, valde lateraliter compressa, equitantia, lanceolata, acuta, carnosae, opaco-viridia, punctulis pallidis, usque ad c. 4.3 cm. longa, 1.3 cm. lata, cum caule angulos acutissimos formantia; vaginae tubulosae, internodiis paulo breviores, valde lateraliter compressae, acutangulae. Inflorescentiae ad nodos caulium partis superioris, brevissimae, fasciculatae, squamis mox exarescentibus cincti, intervallis flores plures gignentes. Flores plures dies tenentes, c. 1.2 cm. lati, lutescenti-albi. Sepalum dorsale ovatum, obtusum, valde convexum, c. 0.5 cm. longum, 0.3 cm. latum. Sepala lateralia ad pedem gynostemii decurrentia, mentum obtusum formantia, patentia, 3angularia, obtusiuscula, convexa, paulum undulata, costa media extus paulum prominenti, c. 0.6 cm. longa, basi 0.55 cm. lata. Petala oblonga, basin versus paulum dilatata, obtusa, convexa, c. 0.5 cm. longa, 0.2 cm. lata. Labellum erectum, recurvum, breviter et anguste unguiculatum, 3lobum, intus costis 2 valde extrorsus fastigantibus satis acutangulis, inter lobos laterales coccineis, ad unguem in lineas 3 longitudinales tenues excurrentibus; lobi laterales erecti, oblongi, obtusi, paulum concavi, venis paucis, ramosis, coccineis ornati, c. 0.3 cm. longi, 0.17 cm. lati; lobus medius deflexus, multo latior quam longus, profunde 2lobulatus, costis 2 paulum elevatis obtusis, lutescenti-albus, c. 0.3 cm. longus, 0.6 cm. latus, lobulis rotundis, undulatis, concavis. Gynostemium c. 0.2 cm. longum; auriculae obtusae.

Anthera cucullata, alba. Pes gynostemii cum ovario angulum rectum formans, fere rectus, leviter concavus, intus costa longitudinali, ad apicem excavatione et callo atrorubro, extus costis 3 atrorubris, c. 0.4 cm. longus. Ovarium pallide flavum, c. 0.15 cm. longum; pedicellus flavescenti-albus, c. 0.55 cm. longus.

Celebes: Minahasa [S. H. Koorders].

Die Varietät unterscheidet sich von der von Ambon stammenden Art hauptsächlich durch die Farbe und den bedeutend kürzeren, an der Spitze nicht kegelig spornförmigen, aber nur mit einer Aushöhlung versehenen Säulenfuß. Aber auch die Leisten der Lippe sind etwas anders gebildet.

DENDROBIUM POGONATHERUM J. J. S. n. sp.

Caules approximati, tenuissimi, sectione transversa elliptici, multinodes, multifolii, c. 60—100 cm. longi, 0.1 cm. lati, nitidi, luteo-virides; internodia 2—2.5 cm. longa. Folia biseriata, linearia, acuta, nervo medio supra leviter sulcato, subtus paulum prominenti, tenuiter coriacea, dilute viridia, c. 10 cm. longa, 0.5 cm. lata; vaginae tubulosae, ad marginem dente 3angulari laminae opposito instructae. Inflorescentiae ad nodos, vaginas perforantes, brevissimae, 2florae, vaginis basim circumcludentibus, lateraliter compressis, obtusis, mox exarescentibus, stramineis, usque ad 0.25 cm. longis tectae. Pedunculus c. 0.1 cm. longus. Bracteae minimae, late 3angulares, albae. Flores teneri, candidi, c. 1.4 cm. lati. Sepalum dorsale lanceolato-3angulare, acutum, concaviusculum, c. 0.9 cm. longum, 0.35 cm. latum. Sepala lateraliter ad pedem columnae decurrentia, mentum truncato-conicum formantia, patentia, anguste falcato-3angularia, acuta, concaviuscula, extus linea prominenti,

0.9 cm. longa, basi 0.5 cm. lata. Petala anguste lanceolata, concaviuscula, c. 0.9 cm. longa, 0.17 cm. lata. Labellum parallelum pedi columnae erectum, curvatum, 3lobatum, canaliculatum, expansum c. 0.75 cm. longum, 0.42 cm. latum, album, intus carina valida dilute aurantiaca, in lobo medio pallide flavescenti et pilis longis serpentinis obsessa instructum; lobi laterales erecti, porrecti, 3angulares, obtusi, concaviusculi, intense purpurei; lobus medius recurvus, oblongus, leviter ovatus, apice acuminatus canaliculatus, undulatus, crenulatus. Gynostemium album, 0.3 cm. longum. Anthera cucullata, alba. Pollinia 4, flava. Stigma subrotundum. Pes gynostemii cum ovario angulum rectum formans, rectus, albus, macula sagittiformi aurantiaca ornatus, c. 0.35 cm. longus, 0.15 cm. latus. Ovarium dilute luteo-viride, 0.25 cm. longum; pedicellus albus, 0.25 cm. longus.

Aroe Inseln [Treub].

Diese Art wurde 1893 von Herrn Prof. Dr. M. Treub auf den Aroe Inseln, südlich von Neu-Guinea, entdeckt und in den botanischen Garten zu Buitenzorg importiert, wo sie früher regelmässig blühte. Sie gehört der Sektion *Grastidium* Bl. [= *Dianthe* Schl.] an und ist wohl die nächste Verwandte des *D. acuminatissimum* Lndl. von der sie ohne Blüten kaum zu unterscheiden ist. Blühend ist die Pflanze jedoch leicht zu unterkennen; ihr fehlen die lang ausgezogenen Sepalen und Petalen des *D. acuminatissimum* und die Lappen der Lippe sind bedeutend breiter. Die Farbe ist reinweiss, die Lippe geziert mit dunkelpurpurnen Seitenlappen und einer hellorange gefärbten Längsleiste.

Der Habitus der Pflanze ist dem eines Grases, besonders *Pogonatherum* nicht unähnlich.

DENDROBIUM MULTICOSTATUM J. J. S. n. sp.

Caules elongati, penduli, tenues, quadrangulares, longitudinaliter sulcati, foliati, ultimo sordide flavi, c. 70 cm. longi, 0.4 cm. crassi; internodia c. 2.5 cm. longa, basin et apicem versus decrescientia. Folia patentia, linearia, apicem versus sensim attenuata, valde inaequaliter bidentata, costa media supra sulcata, subtus vix prominenti, supra in utraque parte costae convexa punctis impressis, viridia, nitida, subtus opaca, coriacea, c. 10 cm. longa, 0.7 cm. lata; vaginae tubulosae, opaco-flavovirides. Inflorescentiae ad nodos caulium, paucae, breves, 1florae. Pedunculus brevissimus, tenuis, sordidus, 0.6 cm. longus, basi vaginis paucis brevissimis tectus. Bractea parva, adpressa, triangula, acuta, pallide brunnea, 0.13 cm. longa. Flos parvus, 1.45 cm. latus, sepalis albis, brunneo-tinctis, extus nitidis, intus opacis. Sepalum dorsale ovatum, conico-apiculatum, acutum, convexum, apice reflexum, c. 0.8 cm. longum, 0.5 cm. latum. Sepala lateralia lacinia angusta ad pedem gynostemii decurrentia, marginibus anticis connatis, mentum calcariforme, tenue, obtusum, lateraliter compressum, retroversum, ovarium versus leviter recurvum, dilute carneo-brunneum formantia, oblongo-triangula, basi concava, apice recurva, convexa, in apiculum conicum acuminata, c. 0.9 cm. longa, 0.67 cm. lata. Petala cuneato-obovato-oblonga, obtusa, apicem recurvum versus erosa, convexa, alba, basi brunneo-tincta, c. 0.85 cm. longa, fere 0.4 cm. lata. Labellum e basi unguiculata pedi gynostemii in calcar tenue, lateraliter compressum, obtusum, 0.5 cm. longum adnata valde dilatatum, latissimum, valde concavum, 3-lobum, expansum totum 1.55 cm. longum, 1.25 cm. latum, ad basin laminae papillis conicis instructum; unguis canaliculatus, brunneus, 0.5 cm. longus; lobi laterales intermedio multo minores, e basi lata triangulares, falcati,

acuti, erecti, albi, dilute aurantiaco-brunneo-venosi; discus valde concavus; lobus intermedius magnus, multo latior quam longus, bilobus, lobis rotundatis, basi concavus, margine antico recurvo, subundulato, albescens, intus costis 11 validis flavo-viridibus, intermediis 3 ad calcaris faucem productis, 0.45 cm. longus, 1.1 cm. latus. Gynostemium breve, latum, album, subtus luteo-brunneum, 0.4 cm. longum et fere aequilatum, auriculis 3 angularibus, leviter falcatis, acutiusculis. Anthera breviter cucullata, transverse rectangula, apice lato puberulo, alba. Pollinia 4, linearia, flava, nitida. Stigma magnum, rotundatum, margine elevatulo. Pes gynostemii cum ovario angulum acutum faciens, pedicellum versus leviter recurvus, c. 0.65 cm. longus, basi latus concavus, apice anguste canaliculatus. Ovarium pedicellatum c. 1 cm. longum, dilute brunneum.

Borneo: Boekit Lesoeng [A. W. Nieuwenhuis].

Eine Art der Sektion Distichophylla. Das sehr breite, in der Mitte stark concave, 11rippige Labellum ist ein vorzügliches Merkmal dieser Pflanze.

ERIA CARNEA J. J. S. n. sp.

Rhizoma breve, crassum, cylindricum, breviarticulatum, c. 0.9 cm. diam. Caules penduli, flexuosi, teretes, nodis incrassatis, c. 50 cm. longi, 0.45 cm. diam., multifolii; internodia c. 1.3 cm. longa. Folia bifaria, patentia, paulum curvata, lineari-lanceolata, valde inaequaliter acuta, costa media supra sulcata, subtus vix prominenti, crasse coriacea, nitida, viridia, c. 10 cm. longa, 1.5 cm. lata; vaginae tubulosae. Inflorescentiae in excavationibus nodorum, vaginas basi perforantes, brevissimae, 1-florae, bracteis 2—3 sessilibus, patentissimis, lanceolatis, paulum convexis, fusciscentibus, basi rubescentibus, c. 0.6

cm. longis. Flores c. 1.7 cm. lati, pallide rosei, extus nitidi. Sepalum dorsale erectum, oblongum, acutum, concavum, 1.1 cm. longum, 0.5 cm. latum. Sepala lateralialia ad pedem columnae decurrentia, mentum satis magnum, obtusum, emarginatum formantia, patentia, oblique 3angularia, acuta, 0.95 cm. longa. Petala oblonga, leviter falcata, basi angustata, obtusa, concava, 0.95 cm. longa, 0.43 cm. lata. Labellum erectum, unguiculatum, 3lobum, expansum c. 1.25 cm. longum, 0.95 cm. latum; unguis late canaliculatus; lobi laterales erecti, angustissime 3angulares, falcati, acuti; lobus medius recurvus, quadrangularis, apice valde dilatato truncato emarginato, margine undulato et breviter ciliato, albus, pallide brunneo-luteo-punctatus. c. 0.65 cm. longus, 0.55 cm. latus, intus callo magno, 3angulari, depresso, porrecto, concavo, acuto, spongioso, basi in unguem transeunti instructus. Gynostemium longiusculum, leviter curvatum, pallide roseum, 0.6 cm. longum; auriculae rotundatae, concavae, filamento longiores. Anthera luteo-alba. Pollinia 8, luteo-alba. Rostellum recurvum. Stigma magnum, paulum excavatum. Pes gynostemii cum ovario angulum acutum formans, rectus, apice paulum incurvus, convexus, paucis maculis flavescentibus, c. 0.6 cm. longus, 0.2 cm. latus. Ovarium pedicellatum c. 1.2 cm. longum, viride, squamulis minutis pullis.

Borneo: Liang Gagang [Hallier].

Eine ungefähr zur gleichen Zeit mit *E. Hallieri* J. J. S. von Herrn Dr. H. Hallier in Borneo entdeckte und ebenfalls der Sektion *Cylindrolobus* Bl. angehörige Art.

Die Blüten sind ausser dem an der Spitze stark verbreiterten, welligen, kurz gewimperten, fast weissen, blass braungelb punktierten Mittellappen, blass rosenrot.

Die Lippe trägt statt der bei dieser Sektion meistens vorkommenden Längsleisten innerhalb ein nach vorn gekehrtes, niedergedrücktes, grosses, Beckiges, concaves, schwammiges Anhängsel, das man fast mit dem bekannten, nach hinten gekehrten Anhängsel der Lippe bei *Appendicula* vergleichen konnte.

Die Beschreibung ist nach einer lebenden, früher im botanischen Garten zu Buitenzorg kultivierten Pflanze angefertigt worden.

ERIA GENUFLEXA J. J. S. n. sp.

Rhizoma elongatum, repens, genuflexum, teres, c. 0.4 cm. crassum, vaginis breviusculis mox fuscis tectum. Caules c. 1.7—2.2 cm. distantes, erecti, tenuiter clavati, basi fere teretes, apicem versus compressi, sectione elliptici, virides, c. 13 cm. longi, basi 0.3 cm., superne 0.9 cm. lati, vaginis tubulosis, acutis, apicem versus accrescentibus. superioribus basi tantum tubulosis, ceterum conduplicatis, pallide viridibus, semipellucidis, usque ad 4 cm. longis tecti, ad apicem 2—3foliati. Folia lanceolata, paulum inaequaliter acutissima, basi angustata, costa intermedia supra sulcata, subtus carinata, in utraque parte costae nervis 2 haud prominentibus, margine revoluti, nitidiuscula, viridia, usque ad c. 16 cm. longa; vaginae brevissimae. Inflorescentia terminalis, cum caule angulum obtusum faciens, basi vaginis decrescentibus, se includentibus, haud tubulosis, siccis, fuscis, usque ad c. 1.8 cm. longis cineta, 1flora. Pedunculus c. 1.6 cm. longus, pallide viridis. Bractea reflexa, oblonga, acuminata, flavescens, c. 0.9 cm. longa, 0.4 cm. lata. Flos nutans, c. 1.6—2.4 cm. latus, flavescenti-albus, basin versus rubescens. Sepalum dorsale oblongum, acutiusculum, concavum, 5nervium, extus puberulum, c. 1.6 cm. longum, 0.55 cm. latum. Sepala lateralia ad pedem

columnae decurrentia, mentum breve rotundatum formantia, oblique oblonga, late acuminata, acuta, concava, costa intermedia extus paulum prominenti, extus puberula, c. 1.6 cm. longa, 0.7 cm. lata. Petala lineari-lanceolata, apicem versus paulum dilatata abrupte subrectangulo-terminata et erosula, vix falcata, concava, c. 1.4 cm. longa, 0.35 cm. lata. Labellum submobile, 3lobum, expansum oblongum, c. 1.3 cm. longum, 0.9 cm. latum, intus 3costatum, costis simplicibus rubescenti-carneis, lateralibus ad basin lobi intermediarii terminantibus, intermedia usque ad apicem producta antice valde elevata, plicata, sinuata, carnea, flavescenti-alba; lobi laterales erecti, trianguli, falcati, acuti, gynostemio longiores, rubescenti-carnei; lobe intermedius angulato-rotundus, plicatus, c. 0.7 cm. longus, 0.8 cm. latus. Gynostemium gracile, leviter curvatum, c. 0.8 cm. longum, auriculis brevibus, concavis, denticulatis. Anthera cucullata, alba. Pollinia 8, compressa, obovata vel triangulari-pyriforma, alba. Rostellum recurvum, obtusum. Stigma magnum, rotundum, gynostemio aequilatum. Pes gynostemii cum ovario angulum rectum formans, medio obtusangolo-incurvatus, in flexu excavatione fere sacculata aurantica, apice truncatus, c. 0.47 cm. longus. Ovarium pedicellatum dilute viride, lanato-puberulum, c. 1.6 cm. longum.

Sumatra: Moea Tambesi [D. J. Hulshoff Pol].

Eine Art der Sektion *Cylindrolobus* Bl., am nächsten verwandt mit *E. nutans* Lndl., *E. neglecta* Ridl. und *E. longerepens* Ridl., welche der botanische Garten zu Buitenzorg Herrn D. J. Hulshoff Pol verdankt. *E. nutans* ist leicht zu unterscheiden durch das verbreiterte Labellum, die stark verbreiterte Säulenfußspitze, die grösseren Bracteen und ist überhaupt eine grössere Pflanze.

E. neglecta hat aufrechte Blüten, grössere Bracteen, viel kleinere Blüten [Sepalen c. 0.625 cm. lang] und ein anders gebildetes Labellum. *E. longerepens* endlich ist sehr verschieden durch die nicht keuligen Stengel und die lateralen, 2—3blütigen Blütenstände.

BULBOPHYLLUM ANGUSTIFOLIUM Lndl. var. PARVUM J. J. S. n. var.

Rhizoma dependens, ramosissimum, tenue, radicibus adpressis. Pseudobulbi spiraliter disponentes, rhizomati partim adpressi, elongato-cylindrici, obtusi, demum longitudinaliter rugosi, nitidi, dilute virides, c. 0.9 cm. longi, 0.23 cm. crassi, 1folii. Folium fere lineare, obtusum, basi angustatum, supra canaliculatum et in utraque parte canaliculae convexum, nitide viride, subtus opacum, pallidius punctatum, c. 2.8 cm. longum, 0.35 cm. latum. Inflorescentiae e basi pseudobulborum ortae, brevissimae, subumbellatae, pauciflorae. Pedunculus tenuis, dilute viridis, c. 0.4 cm. longus, paucis vaginis tubulosis. Bractea pallida, pedicellum ambiens. Flores parvi, 0.4 cm. lati, sepalis parallelis. Sepala lanceolata, concava, flavescencia, in apicem longum carnosico-conicum, acutiusculum, laete aurantiacum attenuata, 0.4 cm. longa, 0.125 cm. lata; lateralia ad pedem columnae basi valde obliqua decurrentia. Petala rhombeo-spathulata, pellucide flavescencia, apice pallide aurantiaca. Labellum minutum, late ovato-cordatum, aurantiacum, apice obtuso, reflexo, convexo, basi late canaliculata, costulis 2 remotis munita, marginibus reflexis, flavis, expansum 0.1 cm. longum. Gynostemium brevissimum, crassum, album, 0.07 cm. longum; auriculae subulatae, antheram superantes. Pes gynostemii cum ovario angulum obtusum formans, incurvus, quam gynostemium multo tenuior, fere totus liber, flavescens, c. 0.7 cm. longus. Ovarium pedicellatum c. 0.17 cm. longum.

Sumatra: Padang Pandjang [Storm van 's Gravesande].

Die Pflanze ist in allen Teilen viel kleiner als der Typus; die Blüten zeigen jedoch keine Unterschiede.

BULBOPHYLLUM ROMBURGHII J. J. S. n. sp.

Pseudobulbi aggregati, ovati, sectione transversa subrotundato-quadranguli, deinde profunde sulcati et rugosi, nitidi, sordide flavescenti-virides, c. 1.7—2.2 cm. longi, c. 1.3 cm. lati, 1folii. Folium lanceolatum, acutum, basi breviter petiolaceo-attenuatum et conduplicatum, margine valde reflexo, costa media supra sulcata, subtus prominenti, supra nitide viride, subtus dilute opaco-viride, c. 7—9 cm. longum, 2.1 cm. latum. Inflorescentiae plures e basi pseudobulborum, erectae, laxe umbellatae, multi- (c. 15-) florae. Pedunculus tenuis, teres, virescenti-albus, c. 3.5 cm. longus, basin versus vaginis tubulosis apice ampliatis obtectus. Rachis 0.2 cm. longa. Bractae subulatae, acutae, semipellucidae, albescentes, punctulis fuscis, 0.25 cm. longae. Flores ochracei, c. 0.8 cm. lati, tenues. Sepala e basi oblonga concava longe carnosio-acuminata, dorsale 0.75 cm. longum, apice 0.45 cm. longo, lateralia ad pedem gynostemii decurrentia, obliqua, 0.85 cm. longa. Petala oblonga, paulum obliqua, tenuissime acuminata, pellucida, 0.25 cm. longa, 0.10 cm. lata. Labellum valde mobiliter affixum, parvum, in $\frac{1}{3}$ supra basin rectangulo-curvatum, subtrilobum, supra costis 2 longitudinalibus, subtus profunde sulcatum, lobis lateralibus parvis erectis rotundatis, lobo medio porrecto oblongo obtuso convexo, apice et margine recurvo, carnosio. Gynostemium breve, pallide flavum, 0.1 cm. longum; auriculae antheram superantes, filiformes, ad basin lobulo rotundato instructae. Anthera cucullata, connectivo lato incrassato. Stigma profundum, rotundato-triangulum. Pes gynostemii cum ovario angu-

lum obtusum formans, incurvum, truncatum, costa longitudinali ad basin in gibberum terminante munitum, 0.075 cm. longum. Ovarium dilute flavovirens, c. 0.075 cm. longum; pedicellus tenuis, albescens, c. 1.2 cm. longus.

Sumatra: Padangsche Bovenlanden [P. van Romburgh].

Diese der Sektion Umbellata angehörige Art wurde 1898 von Herrn Prof. Dr. P. van Romburgh gesammelt. Sie zeigt die meiste Ähnlichkeit mit *B. laxiflorum* Lndl. und *B. pedicellatum* Ridl. Von erstgenannter ist sie zu unterscheiden durch die verhältnissmässig viel kürzeren Petalen und das an der Spitze sehr stark convexe Labellum, von *B. pedicellatum* durch die fein zugespitzten Sepalen und Petalen und ebenfalls durch das Labellum.

BULBOPHYLLUM LUTEOPURPUREUM J. J. S. n. sp.

Rhizoma repens, tenue. Pseudobulbi erecti, oblongo-ovoidei, sectione transversali angulati 4[–5]lobati, ceraceo pallide virides, magis minusve rubro-tincti, c. 1.2 cm. longi, 0.55 diam., 1folii. Folium tenuiter coriaceum, anguste oblongum, obtusiusculum, basi angustatum et conduplicatum, costa media supra sulcata, subtus leviter obtuse prominenti, dilute viride, c. 2 cm. longum, 0.7 cm. latum. Inflorescentiae aggregatae ad nodos rhizomatis, erectae, 1florae. Pedunculus filiformis, pedicello tenuior, dilute purpureus, c. 1.3 cm. longus, ad basin vaginis paucis. Bractea infundibuliformis, mucronata. Flos valde apertus, c. 0.7 cm. latus, ephemerus. Sepalum dorsale erectum, lanceolatum, obtusiusculum, extus ad apicem cum mucrone parva, valde concavum, nervis 3 extus prominentibus, pulchre atropurpureum, margine lutescenti-albo, 0.5 cm. longum, 0.14 cm. latum. Sepala lateralia ad pedem gynostemii decurrentia, paulum

reflexa, oblongo-3angularia, leviter falcata, acutiuscula, concava, nervis 3 extus prominentibus, atropurpurea, marginibus interioribus ad apicem pallide luteis, 0.5 cm. longa, 0.3 cm. lata. Petala parva, verticaliter porrecta, breviter ovata, acutiuscula, erosa, pellucide dilute aurea, ad apicem et ad basin macula atropurpurea, 0.2 cm. longa et lata. Labellum cum pede columnae valde mobiliter articulatum, porrectum, crasse carnosum, oblongum, acutiusculum, convexum, ad basin lobulis 2 brevibus, rotundatis, retroversis, in fronte in costulas 2 obscuras excurrentibus, subtus sulca longitudinali, aureum, 0.45 cm. longum, 0.15 cm. latum. Gynostemium pallide virescenti-flavum: auriculae longissimae, subulatae, curvatae, parallelae. Anthera cucullata, minute verruculosa, dilute flava. Stigma minusculum, 3angulum, profundum. Pes gynostemii cum ovario angulum rectum formans, ad basin callo instructum, apice valde dilatato obtuso, pallide luteum, 0.1 cm. longum. Ovarium 0.1 cm. longum: pedicellus filiformis, purpureus, 1.1 cm. longus.

Sumatra: Lampong [P. v. Romburgh.]

Eine Pflanze dieser niedlichen, der Sektion *Monantha-parva* Ridl. angehörigen Art wurde von Herrn Prof. Dr. P. v. Romburgh in Süd-Sumatra gefunden und in Buitenzorg eingeführt, wo sie sich leicht kultivieren lässt und regelmässig blüht. Sie scheint einer aus Borneo stammenden, im Leidener Herbar fälschlich als *B. hirsutum* Lndl. [n. 902. 322—427—429: 904, 14—79] bestimmten Art sehr ähnlich zu sein, sich jedoch durch die Form der Lippe und des Säulenfusses zu unterscheiden.

Die nächsten Verwandten sind *B. violaceum* Lindl., *B. tenuifolium* Lndl., *B. crassinervium* J. J. S., *B. hydropphilum* J. J. S. u. s. w., welche alle charakterisiert sind durch ein zungiges, fleischiges Labellum, sehr lange,

dünne, pfriemliche Säulenöhrchen und einen an der Spitze mehr oder weniger vorwärts gekrümmten und stark verbreiterten Säulenfuss.

BULBOPHYLLUM STORMII J. J. S. n. sp.

Rhizoma repens, pseudobulbos partim perforans, tenue. Pseudobulbi approximati, seriati, moniliformes, oblique depressi, apicibus liberis sursum curvis, subtus sulco lato, carnososi, oblongi, opaci, dilute virides, c. 1—1.2 cm. longi, c. 0.5 cm. lati, 1folii. Folium lanceolatum, obtusum, mucronulatum, basi brevissime petiolato-contractum, nervo intermedio supra sulcato, subtus haud prominenti, supra viride, opacum, subtus albo-viride, c. 2.5—3 cm. longum, 0.6—0.75 cm. latum. Inflorescentiae erectae, 1florae. Pedunculus filiformis, pallide virescens, c. 1.7 cm. longus, basi paucivaginatus, apice bractea tubulosa, mucrone filiformi instructa, 0.35 cm. longa. Flos mediocris, valde apertus, gracilis, c. 1.1 cm. latus, 3.2 cm. longus. Sepalum dorsale erectum, c. 2.2 cm. longum, 0.35 cm. latum, lateralia ad pedem gynostemii decurrentia, obliqua, deflexa, angulum acutum formantia, apicibus recurvis, 2.3 cm. longa, 0.37 cm. lata, omnia e basi ovato-lanceolata longe lineari-angustata, acuta, marginibus breviter ciliolatis, extus papillosa et nervis prominentibus, alba, basi lata castaneo-5striata, striis exterioribus furcatis. Petala lanceolata, acuta, pellucida, marginibus et striis 3 apicem versus dilatatis confluentibusque atropurpureis, 0.3 cm. longa, 0.075 cm. lata. Labellum parvum, mobile, late oblongum, carnosum, basi profunde sulcatum et lobis 2 retroversis rotundatis parte antica porrecta lata rotundata, marginibus valde reflexis, atropurpureum, 0.27 cm. longum. Gynostemium parvum, pallide viride, totum 0.225 cm. longum, auriculis elongatis filiformibus leviter curvatis, 0.125 cm. longis, infra

stigma callo 3angulo lateraliter compresso dilute castaneo munitum. Anthera ovata, apice conico obtuso dilute viridi. Stigma longitudinaliter ovale. Pes gynostemii brevis, apice liberum, 0.1 cm. longum. Ovarium cum pedicello angulum obtusum formans, obconicum, obtuse triangulum, costa superiore papillosa, dilute viride, 0.2 cm. longum. Pedicellus filiformis, pedunculo crassior, albus, basin versus pallide brunnescens, c. 2.5 cm. longus, in c. 0.35 cm. supra basin articulatus.

Sumatra: Padang Pandjang [Storm van 's Gravesande].

Eine kleine, niedliche Art aus der Sektion Monantha parva Ridl. Sie ist sehr nahe verwandt mit *B. cernuum* Lndl. aus Java, welches jedoch stumpfe Petalen hat und anders gefärbt ist.

Ich erlaube mich diese Art Herrn Assistent-Resident Storm van 's Gravesande, dem der botanische Garten viele schöne und interessante Pflanzen verdankt, zu widmen.

PHALAEOPSIS VIRIDIS J. J. S. n. sp.

Caulis brevissimus. Folia oblongo-obovata, basi angustata et conduplicata, costa media supra sulcata, subtus acute carinata, nitidiuscula, viridia, c. 24 cm. longa. 7.8 cm. lata; vaginae breves, tubulosae, compressae. Inflorescentia adscendens, c. 23 cm. longa. Pedunculus teres, opaco-viridis, c. 20 cm. longus, c. 0.4 cm. diam., squamis paucis brevibus tubulosis acutis carinatis. Flores circiter septeni aperti, carnosi, c. 2.5 cm. diam. Sepala patentia, oblonga, obtusa, paulum undulata, dilute viridia, fasciis transversis macularum luteo-brunnearum plus minusve expressis; sepalum dorsale c. 1.5 cm. longum, 0.7 cm. latum, lateralia paulum obliqua, extus ad apicem costa brevi prominenti, c. 1.5 cm. longa, 0.85 cm. lata. Petala sepalo dorsali similia, c. 1.25 cm. longa, 0.55 cm. lata. Labellum parvum,

basi declinatum, 3lobum, album, inter lobos laterales lamellis 2 horizontalibus porrectis carnosus 2dentatus albis instructum; lobi laterales erecti, paralleli, oblongi, fere rectanguli, oblique truncati, apice dentati, dente postico acutissimo, marginibus anticis fere contiguis, intus ad basin gibbere carnosus, extus carina valida alaeformi, inde sectione transversa radiato-3alati, 0.4 cm. longi, 0.25 cm. lati; lobus medius horizontaliter porrectus, elliptico-rhombeus, acutus, basi angustus, sulcis 4 basi violaceis et costa validiuscula carnosus. Gynostemium gracile, paulum supra basim incrassatam constrictum, dilute flavum, c. 0.7 cm. longum, subtus sulca longitudinali. Anthera cucullata, mucrone brevi emarginato, pallide flava. Pollinia lutea, stipiti spathulato affixa, glandula subrotunda. Rostellum elongatum, 2dentatum. Stigma transverse ellipticum, profundum. Ovarium viride, c. 0.5 cm. longum; pedicellus dilute viridis, c. 1.7 cm. longus.

Sumatra: Deli [Heldt].

Diese Art wurde vor mehreren Jahren von Herrn Heldt dem botanischen Garten in Buitenzorg, wo sie seit dem kultiviert wird und jährlich blüht, zugesandt.

Sie gehört in die Verwandtschaft der *P. cornucervi* Bl. et Rehb. f., hat jedoch stielrunde Blütenstände, welche sich in der selben Weise entwickeln, wie bei *P. sumatrana* Korth. et Rehb. f. der Fall ist. Der für die Art charakteristische Mittellappen der Lippe ist elliptisch rautenförmig, oben mit 4 Längsfurchen und einer starken Längsrippe.

THRIXSPERMUM RACIBORSKII J. J. S. var. HAMATA J. J. S. n. var.

Omni parte typo simile sed labelli lobus medius apice acuto hamato-incurvo.

Diese Varietät stammt entweder von Nord-Sumatra oder von Malaka.

Die sehr schmalen, für die Art äusserst charakteristischen Pollinien sind bei der Varietät nicht verschieden.

THRIXSPERMUM INQUINATUM J. J. S. n. sp.

Caulis elongatus, compressus, c. 30 cm. longus. Folia bifaria, patentia, remota, loriformia, obtusa, breviter bilobata, mucronata, basi conduplicata, supra sulcata, carnososa, nitida, satis dilute viridia, initio pallide violaceo-punctata, c. 16 cm. longa, 3.8–4.3 cm. lata; vaginae tubulosae, compressae, dilute virides, internodiis longiores, c. 0.9 cm. latae. Racemi vaginas perforantes, patentes, elongati, multiflori. Pedunculus compressus, ensiformis, nitidus, dilute viridis, c. 10–17 cm. longus, ad apicem dilatatus usque ad 0.55 cm., squamis paucis brevibus tectus. Rachis cum bracteis pectinata, lata, compressa, nitida, dilute viridis, c. 15 cm. longa vel plus. Bracteae bifariae, conduplicatae, 3angulares, valde carinatae, acutae. Flores intervallis plerumque bini expansi, magni, albi, teneri, expansi c. 12 cm. lati, ephemer. Sepala linearia, elongata, basi paulum dilatata, acuta, cum mucrone tereti, canaliculata, c. 6 cm. longa, 0.5 cm. lata; lateralia paulo longiora, basi falcato-curvata. Petala sepalis similia, reflexa, c. 6.2 cm. longa, 0.45 cm. lata. Labellum basi lata cum pede columnae adnatum, saccatum, 3lobatum, supernum, totum 1.4 cm. longum, album, medio violaceo-fuscum; saccus latus, rotundatus, a dorso paulum compressus, subcostulatus, dorso impresso, fuscus, basi fascia transversa pallide flava, c. 0.5 cm. longus, 0.7 cm. latus, intus luteo-pilosus; lobi laterales erecti [proprie deorsum versi] subincurvi, breves, late rotundati, albo-marginati; lobus medius porrectus, rectus, anguste conicus, acutus, carnosus, albus, basi concavus

et luteus, c. 1 cm. longus, 0.45 cm. latus, intus ad basin callo carnosio instructus. Gynostemium breve lateraliter compressum, album, 0.3 cm. longum. Anthera convexa, apice emarginato. Pollinia 4, inaequalia, oblonga, acuta, curvata, alba, stipiti brevi lato inserta. Rostellum parvum. Pes gynostemii brevis, apicem versus dilatatus, albus. Fructus longe linearis, c. 10 cm. longus, 0.7 cm. diam., trigonus, lateribus planis vel paulum concavis, angulis sulco lato et profundo, inde acute sexangulus, in imo sulco costula minuta.

Borneo (A. W. Nieuwenhuis).

Diese Pflanze verdankt der Buitenzorger Garten den Reisen des Herrn Prof. Dr. A. W. Nieuwenhuis in Borneo und wird seit 1897 kultiviert.

Sie ist, ausser *T. leucarachne* Ridl. von Siam, bis jetzt wohl die einzige weissblütige *Thrixspermum*-Art mit verlängerten Sepalen und Petalen. Von letztgenannter Art ist sie verschieden durch die viel breiteren Blätter und die kurzen, breit abgerundeten, nicht verlängerten, scheinlichen, spitzen Seitenlappen der Lippe. Ausserdem ist die Lippe nicht violett gefleckt, sondern in der Mitte braun und gelb gefärbt.

SARCANTHUS PROBOSCEUS J. J. S. n. sp.

Caulis elongatus, rigidus, ramosus, radicans, sectione transversa ovalis, c. 1 m. longus vel longior, 0.55—0.7 cm. latus, internodiis c. 4 cm. longis. Folia biseriata, patentia, loriformia, crasse carnosae, satis rigida, apice plus minusve inaequaliter 2lobata, lobulis rotundatis mucrone parvo in sinu, marginibus acutis, costa media supra sulcata, subtus paulum obtuse prominenti, paulum convexa, primo obscure punctata, c. 17 cm. longa, 2.2 cm. lata; vaginae tubulosae, sectione transversa ellipticae, internodiis aequilongae, deinde longitudinaliter costulatae.

Inflorescentiae vaginas a dorso ad basin perforantes, laxae, multi-[c. 20-]florae, simplices, c. 25 cm. longae. Pedunculus teres, viridis, c. 11 cm. longus, 0.3 cm. diam., paucis squamis parvis tubulosis obtusis. Rachis angulata. Bracteae parvae, 3angulares, acutae, concavae, 0.35 cm. longae, mox arescentes. Flores vagi, patentes, non resupinati, primo c. 1.9 cm. lati, 2.3 cm. longi, deinde sepalis petalisque reflexis, carnosiusculi. Sepala oblonga, obtusa, convexa, luteo-alba, apice fuscescenti paulum incrassato nitido, extus nitida, squamulis minutis nigrescentibus: sepalum dorsale deversum, c. 1.1 cm. longum, 0.5 cm. latum, sepala lateralialia erecta, inter se appropinquata, basi labelli [pedi columnae] paulum adnata, obliqua, costa media extus prominente, c. 0.9 cm. longa, 0.5 cm. lata. Petala oblonga, paulum falcata, obtusa, basi angustata, convexa, apice paulum incrassato nitido, albescentia, apice luteo-alba, 0.85 cm. longa, 0.37 cm. lata. Labellum erectum, ceraceum, album, nitidum, calceiforme, calcaratum, 3lobum, 0.4 cm. latum; calcar erectum, oblongum, paulum curvatum, extrema parte intus septo verticali longitudinali 2loculare, nitidum, dilute luteum, c. 0.6 cm. longum, 0.3 cm. latum; lobi laterales paralleli, late rectanguli, intus callo oblongo carnosio instructi, 0.25 cm. longi, 0.5 cm. lati: lobus medius parvus, marginibus accumbentibus loborum lateralium marginibus anticis, crasse ceraceus, 3angularis, apice acutissimo tenui, basi utrinque denticulo instructus, inde hastatus, 0.2 cm. longus, intus callo parvo carnosio 2dentato, interiorius lamella patentissima majuscula antice canaliculata, in apices 2 divergentes angustos carnosos prorsum flexos terminata. Gynostemium breve, album, c. 0.45 cm. longum; clinandrium rostellumque valde elongata, curvata, apicem versus angustata, a dorso gynostemii usque ad apicem c. 0.7 cm. longa. Anthera magna, basi pau-

lum emarginata, in rostrum longum acutum acuminata, utrinque dente obtusangulo. Pollinia 4, in 2 corpora globosa unita, pallide flava, stipiti longissimo tenui pelucido, apice paulum dilatato, c. 0.75 cm. longo affixa, glandula parva. Rostellum valde porrectum, 2dentatum. Stigma pyriforme, apice in sulcum longum excurrent. Ovarium dilute viride, squamulis nigrescentibus, 1 cm. longum.

Bangka: [Schuurman].

Diese Pflanze wurde von Herrn Schuurman entdeckt und dem botanischen Garten zugesandt.

Sie gehört zu Lindley's Gattung *Camarotis*, welche als Sektion bei *Sarcanthus* beibehalten werden könnte, und ist am nächsten verwandt mit *S. callosus* Rchb. f. und *S. apiculatus* J. J. S. [Rchb. f.]. Ersterer sieht sie beim ersten Anblick so ähnlich, dass man geneigt wäre sie für die nämliche Art zu halten. Die Blüten sind jedoch bedeutend grösser, der Mittellappen ist anders gebildet, aber namentlich sind das ausserordentlich verlängerte Clinandrium und Rostellum charakteristisch. Bei beiden Arten ist die Säule nach links gedreht und befindet sich auf der Innenseite der Seitenlappen der Lippe ein Callus; bei *S. apiculatus* ist die Säule nicht gedreht und fehlen die Schwielen auf den Seitenlappen.

Die besten Merkmale der Sektion *Camarotis* sind wohl die nicht umgedrehten, also mit dem Labellum aufwärts gewandten Blüten, die gespaltenen Anhängsel am Grunde des Mittellappens und das Fehlen des Callus am Sporn-eingang; nur bei *S. apiculatus* ist die Hinterwand des Sporns zwischen den Seitenlappen polsterig verdickt.

Aerides uncinatum T. et B. in Nat. Tijdschr. Ned. Ind. XXIV (1862) 324, von Teysmann in Palembang [Sumatra] gesammelt, ist wohl eine Art *Sarcanthus* der Sektion *Camarotis* und soll also *S. uncinatus* J. J. S. heissen.

SARCANTHUS LILACINUS J. J. S. n. sp.

Caulis elongatus. Folia lorata, apice profunde inaequaliter biloba, lobis obtusis interdum apiculatis, mucrone obscuro, basi conduplicato-canaliculata, costa media supra sulcata, subtus obtuse carinata, carnosae, rigidae, nitidiuscula, viridia, c. 14.5 cm. longa, 1.8 cm. lata; vaginae tubulosae, apice excisae, transverse rugosae, internodiis longiores. Inflorescentiae elongatae, foliis longiores, simplices (?), laxae multiflorae. Pedunculus tenuis, teres, viridis, atroviolaceo-punctatus, c. 13 cm. longus, vaginis paucis brevibus tubulosis tectus. Rachis alato-angulata, c. 9 cm. longa. Bracteae parvae, 3angulae, fere 0.2 cm. longae. Flores ad 18, roseo-lilacini, c. 1.15 cm. lati. Sepala patentia, ovata, apice angustato obtusa, basi contracta, concava, carnosae, extus nitida, pallide rosea, apicem versus paulum flavescenti-tincta; sepalum dorsale c. 0.63 cm. longum, 0.4 cm. latum, lateralia vix obliqua, 0.57 cm. longa, 0.37 cm. lata. Petala incurva, valde obliqua, late obovata, basi spathulato-contracta angusta, apice obtusissimo, margine inferiore dilatato-rotundato, concava, c. 0.5 cm. longa, 0.38 cm. lata. Labellum basi gynostemii adnatum, a gynostemio distans, trilobum, calcaratum, carnosum, totum 0.7 cm. longum; lobi laterales [pars libera] late trianguli, bidentati, concavi, margine antico dilatato incurvo, majore parte purpureo-lilacina, basin versus pallidiores, margine superiore dilute flavo intus ad basin incrassato; lobus medius deflexus, hastato-triangularis, obtusus, medio canaliculatus, subtus convexus, carnosus, roseo-lilacinus, 0.2 cm. longus, 0.37 cm. latus, lobulis basilaribus parvis triangularibus leviter falcatis: calcar ovario parallelum retroversum, anguste cylindrico-conicum, fere rectum, obtusum, a septo longitudinali antice inter lobos in callum carnosum incrassato complete biloculare, nitidum, roseo-lilacinum,

0.4 cm. longum, 0.27 cm. latum, in orifice e dorso callo carnosum, supra viso cordato, obtuso, antice angulato-umbonato et longitudinaliter sulcato, glabro, albo munitum. Gynostemium breve, obtusum, crassum, albescens, 0.2 cm. longum. Anthera transverse ovalis, longe subulato-rostrata, pallide purpurea, loculis obscurius marginatis. Pollinia 4, fere aequalia, geminata, rotundato-quadrangula, flava, compressa, a stipello lineari brevi apice bifidi stipiti elongato anguste spathulato obtuso antice convexo infra apicem rectangule inserta; glandula parva, ovata. Rostellum magnum, carnosum, triangulum, acutum, emarginatum, album. Stigma profundum, quadrangulum. Ovarium sordide fuscum, 0.85 cm. longum.

Sumatra: Padang Pandjang [Storm van 's Grave-sande].

Eine hübsch gefärbte Art, welche gut gekennzeichnet ist durch die breiten Sepalen und Petalen und besonders durch die merkwürdige Anheftung der Pollinien.

SARCANTHUS BILAMELLATUS J. J. S. n. sp.

Caulis validissimus, elongatus, internodiis c. 2—2.5 cm. longis. Folia sessilia, plus minusve ovato-oblonga, obtusa, inaequaliter obtuse biloba, crassa, c. 10—12 cm. longa, 3.2—4.5 cm. lata; vaginae tubulosae. Inflorescentiae ad nodos caulis, validae, decomposito-paniculatae, c. 35—60 cm. longae, pedunculo c. 0.27—0.47 cm. crasso (in sicco), vaginis tubulosis munito, ramis c. 6—11 patentissimis, ramulis c. 2—6. Bracteae patentes, late triangulae, concavae, c. 0.15—0.2 cm. longae. Flores parvi. Sepalum dorsale oblongum, valde concavum. Sepala lateralia oblique obovato-oblonga, obtuse apiculata, c. 0.4 cm. longa, 0.26 cm. lata. Petala oblique subfalcato-oblonga, obtusa, fere 0.4 cm. longa, 0.15 cm. lata.

Labellum basi gynostemii adnatum, calcaratum, 3lobum. c. 0.85 cm. longum: calcar dependens, satis incurvum, subcylindricum, obtusum, intus postice infra gynostemium lamellis 2 approximatis parallelis rotundatis carnosis extus et ad marginem papillois, antice costa (?) longitudinali instructum. c. 0.75 cm. longum. 0.15 cm. latum: lobi laterales erecti, gynostemium haud amplexentes, eo vix breviores, late trianguli, obtusi: lobus medius oblique erectus, oblongo-triangulus, acutus, concavus, subtus convexus, c. 0.175 cm. longus. Gynostemium rectum, c. 0.2 cm. longum. Anthera ovata, rostrato-acuminata, acutissima, convexa, carinata, in sicco c. 0.175 cm. longa. Pollinia 4, in globulos 2 unita, stipite lato cuneato basi angustissimo, glandula minuta: pollinarium totum 0.175 cm. longum. Rostellum elongatum.

Celebes [Forsten].

Die Beschreibung ist angefertigt nach einem sich im Leidener Herbarium befindlichen Exemplar.

Dem Habitus nach ist sie einer *Renanthera* sehr ähnlich; die Blüten weisen jedoch, [insofern das spärliche Material die Untersuchung gestattete] auf *Sarcanthus* hin. Merkwürdig ist der in 2 abgerundete, fleischige Plättchen geteilte Callus im Sporneingang unterhalb der Säule. Der Sporn ist nicht zweifächerig, sondern wahrscheinlich nur von einer Längsrippe durchzogen. Die Blüte wurde beim Aufsieden jedoch so weich, dass der Verlauf dieser Rippe nicht mit genügender Genauigkeit festzustellen war.

TRICHOGLOTTIS PANICULATA J. J. S. n. sp.

Caulis elongatus, validus, scandens, 0.7 — 0.8 cm. crassus (in sicco), radicibus elongatis, internodiis c. 3.5 cm. longis. Folia lorata, inaequaliter 2loba, lobis rotundatis,

c. 13 cm. longa, 2.4 cm. lata; vaginae tubulosae, internodiis fere aequilongae, in sicco rugosae. Inflorescentiae elongatae, laxe paniculatae, ramulis paucis brevibus, laxiflorae, c. 30 cm. longae. Pedunculus teres, 14 cm. longus, vaginis paucis brevissimis tubulosis. Bractae parvae, rotundato-triangulares, concavae, 0.15—0.25 cm. longae. Flores carnosii, mediocres. Sepalum dorsale spatulato-oblongum, obtusum, 5nervium, c. 1.1 cm. longum, 0.65 cm. latum. Sepala lateralia oblique subspathulato-oblonga, apice angustata, obtusa, apice concava, 7nervia, c. 1 cm. longa, 0.6 cm. lata. Petala oblique obovato-spathulata, obtusa, praesertim ad apicem carnosae, 5nervia, concava, c. 0.95 cm. longa, 0.63 cm. lata. Labelium porrectum, a gynostemio distans, angustum, basi gynostemio adnatum, carnosum, 3lobum, breviter saccato-calcaratum, c. 0.95 cm. longum; calcar brevissimum, obtusum, c. 0.14 cm. longum, fauce lamella lobis lateralibus aequilonga tecta; lobi laterales erecti, triangulares, acuti, concavi, gynostemium aequantes; lobus intermedius e basi ovata attenuatus, lateraliter compressus, subtus in carinam obtusangulam protensus, supra ad basin excavatus, incrassatus, 3costatus, costis ad apicem lobi productis et omnibus in dentem parvum terminatis, breviter pubescentibus, costa intermedia altiore, fere 0.6 cm. longus. Gynostemium crassum, papilloso-velutinum, c. 0.35 cm. longum, auriculis longissimis, subulatis acutis papilloso-velutinis. Anthera cucullata, breviter ovata, fere acuminata, bicostulata, ad basin gibberosa. Pollinia 4, in globulos 2 unita, inaequalia, stipiti mediocri late lineari affixa, glandula mediocri. Stigma magnum, profundum. Rostelli laciniae parallelae, antice in dentem acutum terminatae. Ovarium pedicellatum acute triangulare, 6sulcatum, c. 1.2 cm. longum.

Celebes: Bonthain, Lanjienga [Teysmann].

Ein Exemplar dieser noch unbeschriebenen Art fand ich im Buitenzorger Herbar.

Sie ist der verlängerten, rispigen Blütenstände wegen interessant. Verlängerte, mehrblütige Blütenstände sind überhaupt ziemlich selten in der Gattung; traubig sind sie z. B. bei *T. pusilla* Rchb. f. und *T. fasciata* Rchb. f., rispig für soweit mir bekannt ist, nur bei *T. ionosma* [*Cleisostoma ionosmum* Lndl.] von den Philippinen.

Die Blüten zeigen, besonders was die Lippe anbelangt, ziemlich viel Ähnlichkeit mit denen der *T. pantherina* J. J. S.

CALANTHE BICALCARATA J. J. S. n. sp.

Pseudobulbi approximati, parvi, 6—7 folii. Folia sub-erecta, arcuata, petiolata, lineari-lanceolata, longe et anguste acuminata, margine recurvo, nervis 3—5 supra sulcatis subtus carinatis, membranacea, viridia, maculis numerosis rotundis pallide viridibus centro flavescentibus, lamina c. 17—33 cm. longa, 3—4 cm. lata, petiolo canaliculato, superne plano, 3[—5]costato, ad c. 10—12 cm. longo. Inflorescentia erecta, stricta, elongata, pedunculata, laxe multiflora, c. 75 cm. longa, pedunculo tereti puberulo c. 53 cm. longo, 0.3 cm. crasso, vaginis tubulosis puberulis prominenter nervosis c. 3—4 instructo, rachide angulata costata puberula. Bracteae reflexae, ovato-triangularae, acuminatae, apice canaliculatae, puberulae, nervis 5—3 elevatis, virides, c. 0.7—0.5 cm. longae. Flores vagi, reflexi, mediocres, lateraliter compressi, c. 2,8 cm. longi, 0.65 cm. lati, sepalis parce puberulis petalisque valde reflexis viridi-albis dorso apicem versus pallide viridibus. Sepalum dorsale horizontale, oblongum, acutum, apiculatum, convexum, nervo intermedio dilute viridi, c. 1.13 cm. longum, 0.5 cm.

latum. Sepala lateralialia calcar adpressa, oblique oblonga, apiculato-acuminata, convexa, 3nervia, nervo intermedio dorso prominenti, c. 1.1 cm. longa, 0.575 cm. lata. Petala anguste spathulato-oblonga, obtusa, apiculata, convexa, nervo intermedio dorso sulcato, c. 1.13 cm. longa, 0.4 cm. lata. Labellum calcaratum, ungue toto gynostemio in tubum extus puberulum adnato, tubi ventre medio in gibbum calcariformem obtusum intus a costis septatum extus sulcatum c. 0.16 cm. longum protenso, albo; lamina transverse ovalis, subreniformis, apice late emarginata cum dente intermedio brevi, biloba, medio profunde canaliculata, costis 3 approximatis verrucosis albis in fronte gynostemii, costa intermedia longiore, lobis suboblique rotundato-triangularis obtusissimis valde convexis marginibus revolutis, expansa c. 1.3 cm. lata, 0.75 cm. longa, alba: calcar ovario parallelum oblique erectum, majusculum, inflato-clavatum, leviter curvatum, lateraliter compressum, obtusum, nitidum, viridi-album, basi album, c. 1.85 cm. longum, 0.42 cm. altum. Gynostemium tota longitudine ungui labelli adnatum, breve, rectum, clavatum, apice oblique truncatum, 0.6 cm. longum, album, apice [filamento] obtuso, lobis stigmaticis porrectis triangularis acutis, margine superiore dente obtuso instructis, extus convexis. Rostellum alte bifidum, lobis stigmaticis brevius. Anthera cucullata, apice membranaceo-marginata, alba. Pollinia 8, tenuiter clavata, inaequilonga [4 longiora, 4 breviora], dilute flava, ad c. 0.25 cm. longa, glandula majuscula oblonga tenui c. 0.23 cm. longa. Ovarium fere rectum, trigonum, 6sulcatum, puberulum, viride, c. 1.4 cm. longum.

var. *DEPRESSA* J. J. S. n. var.

Folia latiora, c. 14—24 cm. longa, 0.45—0.62 cm. lata. Labelli calcar valde inflato-clavatum, depressum,

obtusum, leviter retusum, c. 1.6 longum, 0.575 cm. latum. Gynostemium apice latius.

Hab. Niederländisch Neu-Guinea [Nordküste].

Von dieser Art wurden 1903 während der Expedition des Herrn Prof. Wichmann 2 Exemplare vom Mantri des botanischen Garten zu Buitenzorg, Djibdja, gesammelt.

Als sie zu blühen anfangen, stellte es sich heraus, dass die beiden Exemplare ziemlich verschieden sind. Nicht nur sind die Blätter der einen Pflanze breiter, aber besonders der Sporn ist sehr unähnlich, indem er nicht von der Seite sondern vom Rücken zusammengedrückt ist. Ich habe gemeint die Pflanzen am besten als Varietäten zu betrachten.

C. bicalcarata J. J. S. ist offenbar mit *C. coiloglossa* Schltr. sehr nahe verwandt. Diese Art hat jedoch nur 4- 5blättrige Triebe, einen kahlen Blütenstand und eine einseitswendige Traube mit kahlen Bracteen. Weiter sind die Blüten erheblich grösser [unpaares Sepalum 2.3 cm., Petalen 2.4 cm. lang; Platte der Lippe 1.4 cm. lang, 2.5 cm. breit], das unpaare Sepalum und die Petalen aufrecht, die Platte der Lippe schwach concav, der Sporn schwach keulig, dem Fruchtknoten nahezu gleich lang und verhältnissmässig kürzer als bei *C. bicalcarata*. Der bei den beiden Arten vorkommenden Sack an der Unterseite der Lippe findet sich bei *C. coiloglossa* Schltr. in der Mitte der Platte, bei *C. bicalcarata* J. J. S. in der Mitte der durch die Verwachsung der Säule mit dem Lippennagel entstandenen Röhre.

Bemerkenswert für *C. bicalcarata* J. J. S. sind die zurückgebogenen, nicht umgedrehten Blüten, die bis in den Sack an der Unterseite der Lippe fortlaufenden Leisten und die ungleich grossen Pollinien.

Ausführliche Beschreibungen der nachfolgenden Arten werden in der nächsten Lieferung der Icones bogorienses veröffentlicht werden.

PLCOGLOTTIS CONFERTIFLORA J. J. S. n. sp.

Pseudobulbi subcylindrici, 1folii. Folium breviter petiolatum, elliptico-oblongum, acuminatum, atroviride. Inflorescentia folio paulo longior, confertiflora, puberula. Flores mediocres, non resupinati. Sepala apice incrassata, extus puberula; sepalum dorsale lanceolatum, incurvum, lateralia falcato-oblonga. Petala lineari-lanceolata, falcata. Labellum obtrapeziforme, marginibus et apice breviter obtuse acuminato revolutis, bicostulatum.

Niederländisch Neu-Guinea: Kamboe Sinai merah.

Verwandt mit *P. javanica* Bl.

DENDROBIUM SPECULUM J. J. S. n. sp.

Rhizoma longe repens. Pseudobulbi 1nodes, ovati, obtuse quadranguli. Folia 2, oblonga. Inflorescentiae c. 2, pseudoterminalis, breves, c. 3florae. Flores mediocres. Sepala oblonga. Petala lanceolata. Labellum latum, trilobum, intus fascia incrassata medio concava oblonga truncata nitida, lobis triangulis obtusis. Gynostemium dorso planum.

Borneo: Boekit Kasian (A. W. Nieuwenhuis, n. 274).

Zur Sektion *Sarcopodium* Lndl. gehörig.

DENDROBIUM PSEUDO-CALCEOLUM J. J. S. n. sp.

Caules elongati, compressi, laxe foliati. Folia lateraliter compressa, lanceolata, acutissima, superiora rudimentaria. Flores fasciculati, nivei, puniceo-striati, 1.2 cm. longi. Sepala ovato-oblonga, convexa; mentum co-

nicum, pro sectione parvum. Petala lineari-oblonga, convexa. Labellum basi pedi gynostemii adnatum, cuneatum, 3lobum, breviter bicostatum, lobis lateralibus triangularis deflexis, lobo medio transverso bilobato convexo undulato. Pes gynostemii canaliculatus, apice callosus.

Niederländisch Neu-Guinea: In der Umgebung der Geelvinckbaai (W. den Berger).

Eine Art der Sektion Aporum Bl., welche im Habitus dem *D. calceolum* Rxb. ähnlich ist.

VANDA ARCUATA J. J. S. n. sp.

Folia loriformia, arcuata, inaequaliter biloba, lobis dentatis. Inflorescentiae arcuatae, pluriflorae. Flores mediocres, flavi, cinnamomeo-maculati. Sepala petalaeque spathulata, lamina ovata undulata. Labelli lobi laterales parvi, quadrangulares, lobus intermedius submobilis, hastato-trilobulatus, valde recurvus, 3costatus, lobulis posticis 3angulis, lobulo antico spathulato-obovato obtusissimo retuso; calcar oblongum, compressum. Gynostemium basi dilatatum.

Celebes (Jellesma).

Vielleicht am nächsten verwandt mit *V. helvola* Bl.

Inhalt.

Bulbophyllum angustifolium Lndl. var. parvum J. J. S.	16.
" luteopurpureum J. J. S.	18.
" Römburghii J. J. S.	17.
" Stormii J. J. S.	20.
Calanthe bicalcarata J. J. S.	31.
" var. depressa J. J. S.	32.
Coelogyne speciosa Lndl. var. fimbriata J. J. S.	1.
Dendrobium concavum J. J. S. var. celebense J. J. S.	8.
" glabrum J. J. S.	4.
" multicostatum J. J. S.	11.
" plebejum J. J. S.	6.
" Pogonatherum J. J. S.	9.
" pseudo-calceolum J. J. S.	34.
" Speculum J. J. S.	34.
Eria carnea J. J. S.	12.
" genuflexa J. J. S.	14.
Liparis stricta J. J. S.	3.
Microstylis tubulosa J. J. S.	1.
Phalaenopsis viridis J. J. S.	21.
Plocoglottis confertiflora J. J. S.	34.
Sarcanthus bilamellatus J. J. S.	28.
" lilacinus J. J. S.	27.
" proboscideus J. J. S.	24.
Thrixspermum inquinatum J. J. S.	23.
" Raciborskii J. J. S. var. hamata J. J. S.	22.
Trichoglottis paniculata J. J. S.	29.
Vanda arcuata J. J. S.	35.

